

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 642265

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 15.09.76 (21) 2401625/29-33

с присоединением заявки № -

(51) М. Кл.²

С 03 С 3/10

(23) Прочитет -

Опубликовано 15.01.79. Бюллетень № 2

(53) УДК 666.112.7

(088.8)

Дата опубликования описания 15.01.79

(72) Авторы
изобретения

В.Х. Шакулин, Л.Н. Прусакова, Л.Ф. Юрков, И.А. Левин,
О.С. Неврова и Л.Н. Финярев

(71) Заявитель

(51) СТЕКЛО

1

Изобретение относится к составам стекла вольфрамовой и молибденовой групп, применяемых, например, в производстве деталей трехфазных металлогалогенных ламп, к оболочкам которых предъявляют повышенные требования по термостойкости и температуре размягчения.

Указанное стекло может быть использовано в электротехнике, радиотехнике и светотехнике.

Известны тугоплавкие стекла алюмосиликатной системы для спаев с вольфрамом и молибденом следующего состава, вес. %:

SiO ₂	54-65
Al ₂ O ₃	15-22
CaO и MgO в сумме	7-30
PbO	10 [1]

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату к описываемому стеклу является стекло следующего состава, вес. %:

SiO ₂	55-70
B ₂ O ₃	0-10
Al ₂ O ₃	13-25
RO	10-25

где RO - по крайней мере, один окисел из группы: MgO, CaO, SrO, BaO [2].

2

Недостатками указанных стекол являются недостаточная термостойкость и потемнение, соляризация стекол в процессе их эксплуатации.

5 Цель изобретения - повышение термостойкости и предотвращение соляризации стекла.

Для достижения поставленной цели известное стекло, включающее SiO₂, B₂O₃, Al₂O₃, CaO, MgO, BaO, дополнительно содержит, по крайней мере, один окисел из группы: As₂O₃, Sb₂O₃, SO₃, SnO₂, CeO₂, при следующем соотношении компонентов, вес. %:

15	SiO ₂	55-65
	B ₂ O ₃	5-18
	Al ₂ O ₃	10-19
	CaO	1-8
20	MgO	0,5-4
	BaO	7-15

по крайней мере, один окисел из группы: As₂O₃, Sb₂O₃, SO₃, SnO₂, CeO₂, 0,1-1,5.

25 В табл. 1 приведены конкретные примеры составов стекол.

Физико-химические свойства стекол приведены в табл. 2.

30 Шихту вышеуказанного состава взвешивают в следующем порядке: песок, барит,